

# ІННОВАЦІЇ SCRUM У КОНТЕКСТІ УПРАВЛІННЯ ВІТЧИЗНЯНИМ БІЗНЕСОМ

Перит Ірина Олегівна

Здобувач кафедри міжнародного туризму і готельного бізнесу  
Україна, м. Тернопіль. Тернопільський національний економічний університет

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/31072019/6593](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31072019/6593)

## ARTICLE INFO

**Received:** 18 May 2019

**Accepted:** 15 July 2019

**Published:** 31 July 2019

## KEYWORDS

entrepreneur,  
business,  
scrum,  
framework,  
management,  
business process.

## ABSTRACT

The theoretical and conceptual essence of business management based on the Scrum method is substantiated. Scientific interpretations of the essence, values and principles of Scrum activity management are analyzed and their authorial definition is proposed. The basic stages and specifics of business management based on foreign experience of Scrum are considered. The author's interpretation of the concept of Scrum and the classification of participants of Scrum teams is offered. The classification of the causes of Scrum-bat emergence and the basic criteria of business readiness for full implementation of Scrum are elaborated. The obligation to review, analyze and build business management has been implemented from the point of view of transformation of management processes to the conditions of the modern economy. Emphasis is placed on the need to use the innovative Scrum method in managing the business activities of domestic entities. The scientific value of the results of research lies in directing the results of the work to solve the problem of finding the concepts of effective business management in Ukraine, which will be able to provide flexibility and increase the financial results of business and economic growth in general.

**Citation:** Перит І. О. (2019) Innovatsii Scrum u Konteksti Upravlinnia Vitchyznianym Biznesom. *World Science*. 7(47), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/31072019/6593

**Copyright:** © 2019 Перит І. О. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

**Постановка проблеми.** На шляху вітчизняної економіки до євроінтеграції ключовим завданням бізнесу є відмова від традиційних методів та підходів ведення діяльності та запровадження нових інноваційних гнучких практик управління. Відтак, командно-адміністративний стиль управління підприємницькою діяльністю в умовах сучасного ринку характеризує себе як застарілий, орієнтований на виключну централізацію та стандартизацію бізнес-процесів метод ведення бізнесу. Така методологія підсвідомо пригнічує ініціативність та інноваційність внутрішнього підприємницького бізнес-середовища, внаслідок чого бізнесу важко досягти гнучкості та очікуваної прибутковості. Тому виникає необхідність перебудови підприємницького мислення у бік використання більш гнучких сучасних методів управління підприємницькою діяльністю, одним із яких є Scrum.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у дослідження теоретичних та практичних аспектів впровадження Scrum в управління бізнесом здійснили такі науковці як Л. Білобрух, Д. Грін, Т. Кулініч, Р. Піхер, Д. Сезерленд, Л. Стеллман та інші. Аналізуючи наукові напрацювання авторів, варто акцентувати увагу на локальному вивченні ними сфер застосування Scrum, оскільки в основному досліджується застосування даного методу в ІТ-сфері. Внаслідок цього є необхідність проводити подальші більш ґрунтовні наукові дослідження управління бізнесом за методом Scrum в інших галузях діяльності.

**Метою статті** є дослідження перспектив застосування інновацій зарубіжного досвіду Scrum-управління у вітчизняному бізнесі на шляху до євроінтеграції.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Scrum (укр. – скрам) вперше описали Хіротакі Такеуті та Ікудзіро Нокана у статті «The New Product Development Game» (з англ – «Гра для розробки нових продуктів»). Пізніше на початку 1990-х років методологія була досліджена і описана Кеном Швабером і Джефом Сезерлендом та стала загальнодоступною.

«...Scrum черпає багато своїх ідей з японської виробничої моделі, описаної у класичній книжці «Виробнича система Toyota» Таїчі Оно. У США цю модель інтерпретовано як «ощадливе виробництво»... Ідея полягає в тому, щоб якомога більше позбутися марнування в роботі заводських цехів ..., але деякі ідеї можна застосувати взагалі до будь-якого виду роботи» [1, 119].

В основу методології Scrum закладено ієрархію потреб Маслоу, де у формі піраміди висвітлено потреби людини: в основі піраміди лежать фізіологічні потреби індивіда, далі – безпека, самооцінка і повага, а на вершині – потенціал (потреба у самоактуалізації). Scrum орієнтується на верхівку піраміди Маслоу.

«...Скрам - це процесний фреймворк, заснований на теорії емпіричного управління, у рамках якого самоврядна крос-функціональна команда розробляє продукт, дотримуючись ітеративно-інкрементального підходу» [2].

«Agile-методи, в тому числі Scrum, дотримуються старої як світ істини: постійні тільки зміни... Якщо ваш бізнес характеризується змінами, у Scrum ви, швидше за все, знайдете потужного союзника» [3, 10]. Scrum пропонує єдиний світогляд, який стимулює співробітників до ефективної командної роботи. «...Коли всі працюють разом, команда допомагає генодістові дивитися у завтрашній день, переконує нігіліста в існуванні майбутнього...та говорить менеджерам...що є дійсно кращий спосіб» [1, 198-199].

Професори Такеучі та Нокана запропонували наступну характеристику команд:

1. Надзвичайні - мають відчуття надзвичайної мети. «Часто люди говорять про видатні команди, то згадують лише надзвичайне відчуття мети... Не менш важливою, але, мабуть, менш помітною є свобода виконувати вашу роботу способом, який ви вважаєте найкращим, - мати автономію» [1, 66]. Зважене поєднання свободи дій та поставлених цілей робить як команду так і окремого співробітника цінним інноваційним ресурсом для підприємця.

2. Автономні - самоорганізовані та самокеровані, мають право приймати та втілювати в життя ефективні рішення.

3. Багатофункціональні - мають всі взаємодоповнюючі вміння й навички, які необхідні для здійснення діяльності: планування, проектування, виробництва, продажів, дистрибуції. Один із членів команди, яка розробила революційну камеру для Canon, писав про це так: «Коли всі члени команди перебувають в одній великій кімнаті, чиясь інформація стає вашою навіть без зусиль. Потім ви починаєте мислити категоріями того, що стоїть на першому та другому місці для групи загалом, а не лише для вашої ділянки» [1, 62].

Е. Стеллман та Д. Грін виділяють перелік основних принципів Scrum: наявність спринтів, проведення «Scrum-мітингів», використання «Scrum-дошки», залучення Scrum-майстра, ретроспектива спринта [4, 202-209]. Також автори описують такі цінності методу Scrum як відповідальність за поставлені цілі, корпоративна повага, зосередженість на роботі, відкритість командних гравців, командна мужність виконання завдань [4, 235-240].

Пропонуємо розглядати принципи управління підприємницькою діяльністю за методом Scrum наступним чином:

1. Управління бізнесом за методом Scrum має ґрунтуватися на спринтах – обмежених за часом ітерацій.

2. Наявність щоденних коротких зустрічей – «Scrum-мітингів» тривалістю до 15 хвилин у формі standup-нарад (всі учасники стоять), завданням яких є обговорення поточної діяльності бізнесу, одержаних результатів та проблемних точок. «...Коли йдеться про перевірку досягнень команди, раз на день цілком досить. Збирайтесь разом на п'ятнадцять хвилин у щоденному стендапі, дивіться що можна зробити для збільшення швидкості та робіть це» [1, 106]. Обговорюючи під час зустрічей поточний стан справ, перспективи розвитку та обмінюючись досвідом формується почуття цінності у кожного співробітника. Відбувається формування мотиваційного середовища, а «мотиваційний ефект має починати функціонувати ще на етапі підбору кадрів, формування команд» [5, 8].

3. Використання «Scrum-дошки». «Scrum-дошка» має «...кучу стікерів на лекційній дошці. Вона є трьохрівневою за статусом завдань: «виконати», «виконується» та «виконано». Коли хтось бере в роботу якесь завдання, всі знають, хто над ним працює. І всі знають, коли його виконано. А завдяки тому, що дошка має стікери, всі репрезентують усе, що можна

виконати за один спрінт, усі знають як цей спрінт просувається» [1, 186-187]. «Scrum-дошка» дозволяє наочно систематизувати стан справ, отримати інформацію про прогрес команди та проблемні моменти. Відповідно з'являється атмосфера довіри, та самоорганізованості команд щодо виконання кожного спрінта.

4. Залучення Scrum-майстра – менеджера, який підтримує правильний вектор розвитку бізнесу та сприяє усуненню проблем, що виникли в ході діяльності. За наявності такої персони покращуються бізнес-процеси, вчасно та якісно виготовляється продукція чи послуга, підвищуються результати діяльності.

5. Ретроспектива спрінта – за наслідками роботи над кожним спрінтом проводиться оцінка результатів та обговорюються шляхи оптимізації подальшої роботи.

Пропонуємо трактувати цінності Scrum з точки зору управління підприємницькою діяльністю наступним чином:

1. Командна відповідальність за поставлені цілі – кожен працівник має можливість приймати рішення, висловлювати свою думку щодо планування та виконання завдань бізнесу.

2. Корпоративна повага – максимальний результат від здійснення підприємницької діяльності можливий в атмосфері взаємоповаги між працівниками.

3. Зосередженість на роботі – кожен співробітник фокусується на поставлених цілях та має можливість виконувати будь-які дії для виконання спрінта.

4. Відкритість командних гравців – учасники команди повинні розуміти на якому етапі роботи знаходиться колега та на скільки сходинок це наближує команду до виконання поставлених цілей. Оптимально, коли бізнес використовує для цього «діаграми згорання» та Scrum-мітинги. «...Кожна команда має точно знати, скільки роботи вона може виконати у кожному спрінті. ... знати, на скільки вони можуть покращити швидкість, працюючи розумніше та усуваючи бар'єри, які їх затримують... Визначивши швидкість свого просування, ви знатимете, як скоро досягнете мети» [1, 174].

5. Командна мужність виконання завдань – допомога команді досягти поставлених цілей є важливішою, ніж особистий внесок у справу.

У Scrum-командах прийнято розмежовувати такі ролі, як Scrum-майстер, менеджер (власник продукту) та учасники команди. Основним завданням власника продукту є створення цінності, концепції продукту, робота з беклогом, планування діяльності, залучення клієнтів, управління бюджетом, підготовка і запуск бізнес-процесів, відвідування Scrum-мітингів та співпраця з командою. «...Власник продукту грає ключову роль не тільки у створенні нових продуктів, але й у створенні життєвого циклу продукту... Велика спокуса порівняти роль власника продукту з традиційними ролями - менеджером продукту або керівником проекту. Але будь-яке порівняння буде неточним. Власник продукту - це нова багатогранна роль, яка об'єднує владу і відповідальність, що раніше традиційно розподілялися в руках різних людей» [3, 13]. Завдання, які виконує власник продукту, залежать від багатьох факторів, зокрема від напрямку діяльності та стадії розвитку бізнесу, спектру замовлень. Власник продукту повинен володіти вмінням візуалізувати кінцевий результат від здійснення бізнес-процесів та давати напрямок діяльності команді, формувати планову оцінку етапів роботи, розуміти вимоги бізнесу та приймати економічно ефективні рішення, заохочуючи творче мислення, інноваційність та експериментальність співробітників. При наявності великомасштабності бізнесу, Scrum практикує розширену структуру управління, коли наявний один головний власник продукту, власники продукту напрямку діяльності та команди напрямку діяльності.

Не менш важливою дійовою особою в управлінні бізнесом за Scrum є «Scrum-майстер», який відповідає за правильність використання практики Scrum. Він має тісно співпрацювати із власником продукту та командою. Відповідно важливо забезпечити розміщення команди, яка працює над завданням, в одному приміщенні. Робоча атмосфера у такому випадку повинна стимулювати творчий процес та містити ключові маркери інформації.

Scrum не передбачає можливості залучення віддаленого працівника для виконання ролі власника продукту та Scrum-майстра – оскільки відсутність живого спілкування між працівниками породжує бар'єри, затримки, а також виникають зайві ключові персони та інші неприємності.

Отже, Scrum-майстер не здійснює прямого планування. Його участь зводиться до координації команди у створенні планів та залученні до робочого процесу всіх учасників, планування та оцінювання результатів спрінтів. Менеджер напрямку діяльності активно бере участь у плануванні та виконанні спрінтів, вирішує поточні проблеми команди, за необхідності вносить корективи у послідовність виконання завдань беклогу.

Згідно з трактуванням ролей співробітників у Scrum-командах автором Д. Грін, їх можна поділити на «... частково залучених до діяльності, як «курка,» та повністю залучених як «свиня»» [4, 223].

З точки зору особливостей вітчизняного підприємництва та економіки в цілому пропонуємо використовувати альтернативне визначення класифікації учасників Scrum-команд: учасники прямого впливу та учасники опосередкованого впливу. Учасники прямого впливу повністю задіяні до виконання завдань, активізують творчу ініціативність, креативність, відповідають за результати роботи та не бояться ризикувати заради успіху. Учасники опосередкованого впливу задіяні до виконання завдань частково, вносять свій вклад в бізнес-процес, не несуть відповідальності за кінцевий результат, не є прибічниками ризику, однак зацікавлені у досягненні успіху та переслідують інші цілі. При командно-адміністративному підході до управління бізнесом у компанії формуються відносини опосередкованого впливу, а при використанні Scrum – прямого.

Згідно Scrum будь-яка підприємницька діяльність, незалежно від того, чи це внутрішні бізнес-процеси, чи клієнтоорієнтоване виробництво, чи проектна діяльність, має включати спринти та беклоги. Кожен спринт повинен розпочинатися з планування, під час якого визначаються пріоритетні напрямки беклогу – набору завдань, що вибрані для виконання.

Пропонуємо виділити такі принципи планування спринта за Scrum:

- Кожен учасник напрямку діяльності має брати участь у плануванні. Учасники команди, незалежно від їх ролі та посадових обов'язків, активно беруть участь у плануванні та вирішенні питань.

- Зміна плану роботи, якщо це необхідно. Адаптація до змін ринку, як частина циклу «огляд-контроль-адаптація», є ефективним способом управління бізнесом. Якщо в ході проведення Scrum-мітингу виявлено прорахунки у діяльності, немає сенсу дотримуватися плану. Якщо існує проблема, то бізнес має спільно працювати над її усуненням. «Зробивши помилку, виправляйте її відразу... Виправлення її пізніше може забрати у вас у двадцять чотири рази більше часу, а ніж якщо виправити її без затримки» [1, 136].

- Командна оцінка отриманих результатів. Scrum-майстер організовує командну роботу над аналізом та оцінкою результатів завершеного спринта, що дає можливість зрозуміти проблемні моменти, зробити висновки та проаналізувати альтернативні шляхи вирішення питань бізнесу – як наслідок, робота стане ефективнішою.

- Самоорганізація команди щодо розподілу завдань. Учасники команди на етапі планування самостійно розподіляють між собою завдання виходячи з власного досвіду та можливостей, що формує почуття відповідальності за виконання спринта.

- Колективна відповідальність за результати виконаного завдання. Працівники не повинні відповідати за виконане завдання на мікрорівні - за результати беклогу відповідає команда. Відповідно у гравців команди є можливість вільно регулювати роботу в міру виявлення нових факторів.

«Діаграма згоряння» – це спосіб наочно показати поточний процес спринта у порівнянні з раніше напрацьованою швидкістю роботи» [4, 331]. Діаграма згоряння є першим етапом планування спринта - графік, ліва вісь якого означає ітерації згідно їх оцінки в балах, права вісь – кількість днів до закінчення дедлайну. Пряма лінія від найбільших позначок лівої та правої осей являється контрольною прямою виконання спринта. Під час завершення кожної з ітерацій Scrum-командою ставиться контрольна точка, розміщення якої на графіку визначається кількістю балів її оцінки. Якщо відбувається відхилення від плану, то виникає відхилення від контрольної лінії. Таким чином, діаграма згоряння дає можливість бізнесу зрозуміти статус виконання спринта в цілому та можливість виконати дедлайни.

Другим етапом планування спринта є створення членами Scrum-команди індивідуальних карток завдань – деталізованого плану роботи над кожною ітерацією. Розбивка таких завдань повинна робитися так, щоб тривалість роботи над кожною ітерацією не перевищувала одного робочого дня. Далі завдання групуються на публічній дошці згоряння в колонку «потрібно зробити». Завдання, які перебувають в роботі, розташовуються у колонку «у процесі» з поміткою про працівника який її виконує. Після того як завершено роботу, стікер переміщується в колонку «виконано» дошки згоряння.

Тривалість спринта планується на зустрічах членів команди – зазвичай обирається періодичність місяць або 14 днів. У процесі виконання спринта співробітники працюють над завданнями із беклогу. Джеф Сезерленд говорить про планування спринта наступне:



«...Розбивайте свою роботу на завдання, які можна виконати протягом регулярних, чітких, коротких періодів – в ідеалі від одного до чотирьох тижнів ... називайте їх спрінтами... В кінці кожного спринта у вас має бути щось зроблено – щось, що можна використати» [1, 106]. Після закінчення кожного спринта потрібно робити оцінку досягнутих результатів. Усунення проблемних моментів поточного спринта, якщо такі виявлено, полягає у наступному.

Беклог – це список всіх побажань до продукту (послуги, бізнес-процесу), складений за принципом від найбільш до найменш важливих. Складання беклогу завдань за Scrum передбачає вибір ітерацій, які мають найбільший вплив на бізнес, найважливіші для компанії чи клієнта, можуть принести найбільше прибутку, менш ризикові та є найлегшими для виконання. Головне у складанні беклогу – виявити та виключити завдання, що не несуть жодного економічного ефекту. Фактично беклог – це перелік завдань, достатніх для досягнення мінімального для етапу діяльності результату, які описуються, оцінюються та виконуються у конкретному спринті. Він може бути аналогом до стандартного документообігу бізнесу, наприклад, альтернативою специфікацій. Оцінку елементів беклогу проводять виключно члени команди, яка буде випускати продукт чи будувати бізнес-процес.

Науковець та практик Роман Піхер виділив чотири властивості елементів беклогу: достатній ступінь деталізації, оцінюваність, незалежність і можливість розстановки пріоритетів - англійською мовою виходить зручна аббревіатура DEEP (від detailed, estimated, emergent, prioritized), що означає «глибинний» [1, 50]. Завдання беклогу та власне спринт вважаються повністю завершеними лише тоді, коли менеджер перевіряє та підтверджує результат роботи. Далі відбувається ретроспектива спринта – процес, коли аналізується «...на скільки добре виконана робота, щоб виявити проблеми і їх причини та зрозуміти, які заходи можна застосувати щоб робота була ефективнішою» [1, 103].

У Scrum існує поняття «петля ООВД» (оглядати-орієнтуватись-вирішувати-діяти), яка означає вміння аналізувати ситуацію, розуміти результати та наслідки та на основі цього приймати рішення і виконувати їх [1, 281]. Середовище змінюється, відповідно під час реалізації підприємницької діяльності настає розуміння того, які речі простіші, а які складніші, ніж здаються. Виникає необхідність зміни беклогу спринта – фактично це вміння бачити стратегічну картину та діяти тактично і швидко.

Scrum ефективний як у діяльності однокомандного бізнесу так і у великих масштабах підприємницької діяльності. Однак слід зазначити, що у більшій кількості праць з управління діяльністю за Scrum в основному робиться акцент на управління діяльністю однієї команди, а не на налагоджену співпрацю команд кількох напрямків.

Виділяють такі види багатоконандного масштабного Scrum:

1. LeSS (англ. – Large-Scale Scrum) – це Scrum, що застосовується до управління кількома командами, що працюють над одним продуктом. Фактично LeSS – це «рекомендація, як застосовувати принципи, призначення, елементи і елегантність Scrum в контексті великого масштабу настільки просто, наскільки це можливо» [2].

2. SAgile (англ. - Scaled Agile Framework) - це фреймворк для управління компанією в якій потрібно координувати роботу над одним проектом або пов'язаними проектами п'яти або більше Scrum-команд. Тобто це надбудова над Scrum, яка дозволяє управляти колективами із 100 і більше осіб [6].

І LeSS, і SAgile базуються на Scrum на рівні команд. Кожен із фреймворків має власний набір ощадливих (Lean) і гнучких (Agile) практик для підтримки масштабування.

Еволюція LeSS розпочалася в компанії Nokia Networks приблизно в 2005 році. Станом на сьогодні в Nokia Networks також продовжують функціонувати підрозділи калібру LeSS Huge [7]. Сьогодні LeSS складається із двох фреймворків: smaller LeSS – управління не більше 8 командами, кожна з яких налічує не більше 8 співробітників і LeSS Huge – управління кількома тисячами співробітників, які активно працюють над одним продуктом. Ці фреймворки активно застосовуються у галузях телекомунікацій (Ericsson, Nokia Networks, Cisco), інвестиційного та банківського бізнесу (UBS), продажів (ION Trading), маркетингу (Vendasta), онлайн-ігор (bwin.party), аутсорсингу (Valtech India) тощо [2; 8].

Smaller LeSS передбачає наявність одного власника продукту, який володіє продуктом та оптимізовує його, управляє одним беклогом продукту, над яким працюють команди в рамках загальної цілі спринта. Елементи цього фреймворка практично ідентичні елементам Scrum для однієї команди, тільки застосовуються до кількох команд.

У LeSS Huge також один власник Продукту, але у нього є команда помічників (Area Product Owners). У LeSS Huge робота над продуктом розподіляється за областями Вимог

(Requirement Areas). Область вимог - це не компонент продукту, а певна група вимог до продукту з точки зору клієнта, тобто кожен елемент беклогу несе кінцеву цінність для клієнта. Робота над вимогами здійснюється Area Product Owner кількістю від 3-х до 8-ми команд [9].

Команди LeSS пропонуємо розглядати як крос-функціональні команди із 3-9 учасників, які володіють набором необхідних професійних компетенцій і націлені на навчання та прогресивний саморозвиток, працюють над одним беклогом, мають спільну мету та відповідають за кінцевий результат в цілому, а не за його локальну частину. Продукт за LeSS варто трактувати як клієнторієнтоване рішення, яке несе цінність кінцевому споживачу.

LeSS передбачає двоетапне планування спринта: перший етап – за участі власника продукту та усіх команд проводиться розподіл елементів беклогу між учасниками, другий – локальне планування стрінта на рівні кожної команди. З метою навчання практикується також локальне та загальнокомандне уточнення беклогу.

Обов'язково за LeSS проводиться огляд спринта або інкремента продукту та його нових елементів. Для цього використовується техніка "базар" або "наукова виставка": велике приміщення з декількома зонами, в кожній з яких відбувається презентація та обговорення розроблених елементів беклогу однієї чи кількох команд.

LeSS передбачає загальну ретроспективу – новий захід, якого немає в однокомандному Scrum. Метою заходу є поліпшення системи в цілому, замість фокусування уваги на одній окремій команді. Максимальна тривалість цього заходу 45 хвилин кожного тижня.

LeSS базується на принципах: Scaled Scrum is Scrum (масштабний Scrum це Scrum), Whole Product Focus (цілеспрямований продукт), Lean Thinking (мислення) [10].

З точки зору застосування LeSS до всіх напрямків підприємницької діяльності вважаємо за необхідно трактувати принципи даного фреймворку наступним чином:

1. Масштабний Scrum - це Scrum, або ж іншими словами, Scrum на рівні організації - LeSS не є надбудовою над Scrum, це той же Scrum, але який застосовується до всієї організації.

2. Цілеспрямований продукт – команди або ж бізнес в цілому, які працюють над створенням одного продукту або над досягненням спільної мети повинні концентрувати увагу на кінцевий результат, а не на його окрему складову.

3. Мислення – зміни є нормою для організації, тому бізнес повинен постійно навчатися, удосконалюватися та експериментувати.

SAFe виник у 2015 році та є комбінацією кількох методик Agile, на нижньому рівні якого знаходиться Scrum з типовими дво- чи трьохтижневими спринтами, командами із 3-9 учасників та власником продукту (Product Owner), standup-нарадами та ретроспективою. Відмінним від стандартного Scrum є те, що в SAFe команди та спринти перестають бути багатофункціональними і незалежними. Спринти фактично об'єднуються в один процес кількістю до 5 спринтів [6]. Якщо в класичному Scrum бізнес бачить рух у прірву, то курс коригується у наступному спринті, а в SAFe команда продовжує йти до кінця процесу. На другому рівні знаходиться Agile Release Train – введення нових ролей для управління п'ятиспринтовими ітераціями, а також активне використання Kanban. Одним з нововведень фреймворку є те, що останній спринт організаційний. Під час нього проводяться збори усіх команд, на яких проводиться аналіз діяльності, будуються плани на перспективу та синхронізується робота команд. На третьому рівні (рівень великих систем) знаходиться Lean та Agile у поєднанні із інструментами Kanban. Даний рівень передбачає координацію роботи між відділами, директорами та клієнтами, а також проводиться аналіз економічної доцільності змін і планування діяльності на наступні 12-36 місяців. Четвертим рівнем є так зване «управління портфоліо», на якому застосовується lean portfolio management – використовуючи стратегію розвитку компанії підтримуються найбільш потенційно прибуткові напрямки діяльності, відбувається розподіл бюджетів та тісний обмін інформацією щодо статусу та ключових індикаторів бізнесу. Найвищим п'ятим рівнем є стратегія.

Позитивною стороною SAFe є наявність ефективних інструментів управління, зрозумілий процес, функціональність та прозорість. До недоліків SAFe варто віднести тривале реагування на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища, витрати на комунікації та потенційне використання застарілих рішень. Резюмуючи, варто сказати що SAFe є фактично покращеним управлінським процесом, який частково містить відголос традиційного командно-адміністративного управління з додаванням нових методів управління Lean та Agile. Натомість LeSS є довгостроковим рішенням гнучкого управління мультикомандного масштабу з використанням набору принципів і цінностей Lean та Agile.

За неофіційною статистикою близько 90% молодих Scrum-команд потенційно допускають помилки при впровадженні Scrum, іншими словами виникає Scrum but. Термін «скрам-бат» (англ – «Scrum but») вперше почав використовувати Кен Шуейбер, щоб описати невірне трактування або умисну зміну правил Scrum. «...Формула Scrum-but виглядає так: у нас Scrum, але «причина», «обхідний шлях». Де причина – це опис проблеми з якою команда не може впоратися, а обхідний шлях – це спосіб упустити проблему або її наслідки, не з'ясувавши причин виникнення [11]. Також скрам-бат трактують як «механічний Scrum» – тобто, коли наявні всі ролі, події та артефакти Scrum, але не беруться до уваги цінності та цілі [12].

Проаналізувавши причин виникнення скрам-бат [11; 12; 13], зроблено висновок про доцільність їх класифікувати на групи: організаційні, продукто- та процесорієнтовані, технологічні, залежно від ролі, операційні, демонстрації, планування, ретроспективи, менеджменту та простору.

Класифікація причин виникнення скрам-бат:

1. Організаційні:

- відсутній план дій та інформація про можливість зміни вектору діяльності залежно від умов, що виникають;

- не інвестується час та грошові кошти для роботи над проблемами;
- нестабільний ритм роботи команди та часта зміна тривалості спринта.

2. Продукто- та процесорієнтовані:

- відсутність загального бачення цінності бізнес процесу;
- не проводиться коригування цілей спринта на основі зворотнього зв'язку від ринку;
- не коректна робота з беклогом: чітка стандартизація алгоритму роботи.

3. Технологічні:

- невизначеність критеріїв ефективності виконаної роботи;
- не застосовується повномасштабна автоматизація діяльності;
- відсутність ітераційної оцінки отриманих результатів та ретроспективного аналізу.

4. Залежно від ролі:

Власник продукту:

- наявність кількох власників продукту у однієї команди;
- недостатні повноваження власника продукту;
- обмежена комунікація з власником продукту;
- намагання реалізувати кожен фіч, ігноруючи принцип Парето;
- не вивчається ринок, відсутня взаємодія із замовником.

Scrum-майстер

- відсутність Scrum-майстра або його часта зміна;
- недостатні знання в галузі гнучкого управління;
- недостатня комунікація Scrum-майстра із командою та диктатура рішень;
- співпраця одного Scrum-майстра більше ніж із 4 командами.

Команда

- відсутність загальної цілі та комунікації всередині команди;
- індивідуальна мотивація та демотивація кожного члена команди;
- обмеження ініціативності та можливості приймати рішення;
- часті зміни складу команди та багатозадачність;
- відсутність тим-білдінгів та інтелектуального розвитку.

5. Операційні:

- обговорення технічних моментів діяльності на Scrum-мітингах, їх несистематичне проведення або із запізненням, за робочими місцями;

- робота над беклогом проводиться без урахування пріоритетів від власника продукту;
- відмова від «діаграми згорання» чи інших наочних випромінювачів інформації;
- відволікання на гаджети.

6. Планування:

- відсутність роботи з беклогом, як підготовчого етапу до планування;
- надмірна зосередженість на беклозі, а не на цілях;
- проведення вибірки завдань для спринта під час його здійснення та перенесення незакінчених завдань попереднього спринта в наступний.

7. Демонстрації:

- наявність дефектів та незакінчених завдань по завершенню спринта;
- оцінка спринта проводиться тільки власником продукту та на основі чіткого виконання беклогу, ігноруючи при цьому цінність кінцевого результату.

#### 8. Ретроспективи:

- за результатом проведення ретроспективи відсутній план дій, дедлайни та відповідальні особи за виконання;
- надмірна змінність ходу виконання ітерацій, відсутність способу оцінки змін;
- шаблонність проведення ретроспективи.

#### 9. Менеджменту:

- відсутність розуміння командних оцінок та нав'язування необхідності «вкласти нереальне» в заявлені обсяги;
- впровадження методу Scrum некомпетентним співробітником;
- нав'язування планів, централізація рішень, зосередженість на показниках.

#### 10. Простору:

- незручна організація робочого простору для проведення командних зустрічей, парної та індивідуальної діяльності;
- планування офісу у форматі «open space» з перегородками на столах.

«Scrum дозволяє суттєво зменшити ризик провалу. Трьома найпоширенішими є ринковий, технічний та фінансовий ризики» [1, 231]. Під управлінням ринковим ризиком у бізнесі розуміють, що Scrum може мінімізувати його шляхом поетапного випуску продукту чи виконання завдань, бізнес-процесів. За умов технічного ризику Scrum є засобом управління випуском продукту. Наприклад, це виготовлення кількох прототипів товару, які користувачі оцінюють та обирають найкращий варіант. Під управлінням фінансовими ризиками за Scrum слід розуміти вміння визначати цінності бізнесу та цінності клієнта і задовольняти їх. Наприклад, поетапна презентація продукту дозволяє оперативно отримати від клієнта зворотній зв'язок щодо його цінності; поетапне впровадження бізнес-процесів у діяльність дозволяє отримати зворотній зв'язок про їх ефективність.

Scrum, порівняно із традиційними методами ведення бізнесу, є одним з найновіших. Побачили його перспективність та впровадили у свою діяльність такі відомі компанії як Uksibbank BNP Paribas Group, Siemens Corporate Technology, Schmitz Cargobull, Honda, Fuji-Xerox, Toyota, General Motors, Schenker, DHL, OpenView, Toyota [14; 15, 932].

За даними щорічного звіту компанії «Version One» проаналізовано світову тенденцію застосування методів гнучкого управління бізнесом, з якої видно, що найбільш популярним методом управління бізнесом за період 2014-2018 років є Scrum та його комбінації (див. рис. 1).

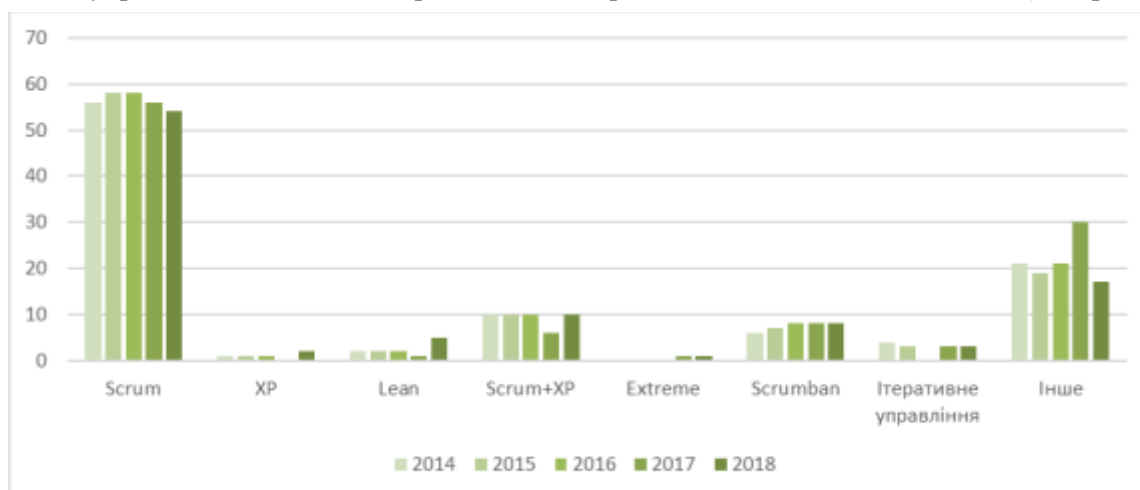


Рис. 1. Світова тенденція застосування методів гнучкого управління бізнесом за даними щорічного звіту компанії «Version One»

Джерело: Розробка автора за даними [16]

Отже, готовність бізнесу до повноцінного та якісного застосування Scrum можна ідентифікувати за такими ознаками:

- готовність довірити Scrum-команді самостійно приймати рішення;



- відмова від самодіяльності та ізоляваності;
- неприйняття принципів перенесення помилок на винних осіб, готовність запровадити командну відповідальність;
- адекватне планування часу на виконання завдань, недопущення багатозадачності та понаднормової роботи працівників;
- обґрунтований вибір завдань, які підходять та потрібні для досягнення поставлених цілей бізнесу повинне здійснюватися командою;
- відмова від ретельного розподілу ролей та матриці обов'язків;
- готовність виконувати роботу виключно згідно плану спринта - не виконувати завдань які в нього не включені, навіть якщо вони термінові;
- постановка найбільш важливих інтересів бізнесу вище інших цілей;
- порядок виконання завдань повинен вирішуватися Scrum-командою;
- повна відмова від старого способу управління бізнесом.

**Висновки та пропозиції.** В умовах сучасної економіки більшість бізнесових структур потенційно стикаються із проблемою впровадження нових методів управління у підприємницьку діяльність. Внаслідок некоректного трактування сутності, цінностей, принципів конкретного методу, або відмова від застосування на практиці одного із вказаних компонентів породжує прірву на шляху до змін. Відтак, бізнес свідомо вчиняє супротив до нового, штучно створюється неефективне дезорієнтоване середовище. Не виключенням є і впровадження у бізнес-процеси суб'єктів господарювання Scrum та його похідних фреймворків. Однак теоретичний та практичний досвід сучасних науковців пропонує ефективні рішення та рекомендації щодо ефективної адаптації нових методів управління бізнесом, в тому числі і Scrum, у діяльність суб'єктів господарювання.

Scrum є дієвим інструментом для налагодження злагодженої роботи співробітників всередині бізнесу та виконання поставлених планів успішно та у визначений строк. Даний метод показує як бізнес може прикладати менше зусиль, часо- та трудовитрат для випуску продукту або послуги як під замовлення так і для масового споживання, а також для здійснення проектної діяльності та налагодження внутрішніх бізнес-процесів. Фактично Scrum є засобом підвищення продуктивності, конкурентоспроможності, організованості, інноваційності, гнучкості та прибутковості бізнесу незалежно від його розміру і сфери діяльності.

Scrum варто трактувати як фреймворк, метод управління підприємницькою діяльністю суб'єктів господарювання, що містить основи Lean-філософії та Agile-управління, включає в себе набір принципів та цінностей гнучкої побудови, координації та здійснення бізнес-процесів, що у довгостроковій перспективі дозволяє досягти мобільності, ефективності та гіперпродуктивності.

Сьогодні все більше компаній використовують Scrum, а питання про специфіку управління одно- та багатоконандним бізнесом за цим методом стає все актуальнішим. Впровадження повномасштабного Scrum як в діяльність мікропідприємництва так і в діяльність ринкових гігантів дозволить як самим суб'єктам господарювання так і економіці в цілому досягти якісно нового економічного рівня розвитку. Аналізуючи Scrum, розуміємо його доцільність та рентабельність у використанні, зокрема й у діяльності самозайнятих осіб та надомних господарств, адже даний фреймворк є універсальним для будь-якої діяльності незалежно від розміру та сфери. Фактично Scrum можна назвати універсальним інструментом управління на шляху євроінтеграції вітчизняного бізнесу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Сезерленд Д. Scrum. Навчись робити вдвічі більше за менший час. Клуб сімейного дозвілля. Харків, 2016. 281 с.
2. Знакомство с Less. URL: <https://less.works/ru/less/framework/introduction.html> (дата звернення 08.07.2019)
3. Пихер Р. Управление продуктом в Scrum. Agile-методы для вашего бизнеса. Манн, Иванов и Фербер. Москва, 2017. 165 с.
4. Грін Д., Стеллман Е. Постигаая Agile. Ценности, принципы, методологии. Манн, Иванов и Фербер. Москва, 2017. 826 с.
5. Брич В. Я., Корман М. М. Психология управления : навчальний посібник. К: Кондор-Видавництво, 2013. 84 с.
6. SAgile или Scaled Agile Framework. URL: <https://habr.com/ru/post/433934/> (дата звернення 08.07.2019)
7. Сравнение LeSS и SAgile. URL: <https://scrumtrek.ru/blog/less-safe-comparison/> (дата звернення 08.07.2019)
8. LeSS Framework. URL: <https://less.works/ru/less/framework/index.html> (дата звернення 08.07.2019)
9. LeSS — Scrum на больших масштабах. URL: <https://scrumtrek.ru/blog/less-scrum-na-bolshih-masshtabah/> (дата звернення 08.07.2019)

10. Large-Scale Scrum (LeSS). URL: <https://www.krivitsky.com/large-scale-scrum/> (дата звернення 08.07.2019)
11. 85 заблуждений и препятствий внедрения гибкой разработки. URL: <https://habr.com/ru/company/scrumguides/blog/171895/> (дата звернення 08.07.2019)
12. Лечение «механического» Scrum. Часть 1. Работа РО. URL: <https://habr.com/ru/company/wrike/blog/414923/> (дата звернення 08.07.2019)
13. ТОП-10 ошибок, которые делают 90% Scrum-команд. URL: <https://scrummasters.com.ua/blog/top-10-fails-of-scrum-teams> (дата звернення 08.07.2019)
14. Agile для не-IT: 4 галузі, які вже застосовують нестандартні підходи. URL: <https://kfund-media.com/agile-dlya-ne-it-4-galuzi-yaki-vzhe-zastosovuyut-nestandardni-pidhody/> (дата звернення 08.07.2019)
15. Кулініч Т. В. Болібрux Л. І. Застосування підходу Scrum на великих промислових підприємствах. Молодий вчений. №10. 2017. С. 930-933. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/10/211.pdf>
16. State of agile report. URL: <https://explore.versionone.com/state-of-agile> (дата звернення 08.07.2019)
17. Перит І. О. Зарубіжний досвід еджайл-управління у вітчизняному бізнесі. Наукові відкриття та фундаментальні наукові дослідження: світовий досвід: зб. наук. праць «АЛОГОС» за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., м. Полтава : ГО «Європейська наукова платформа». Полтава, 2019. Т.6. С. 49-56. URL: [https://ukrlogos.in.ua/documents/naukovi\\_vidkryttia\\_ta\\_fundamentalni\\_naukovi\\_doslidzhennia\\_svitovyi\\_dosvid\\_tom\\_6.pdf](https://ukrlogos.in.ua/documents/naukovi_vidkryttia_ta_fundamentalni_naukovi_doslidzhennia_svitovyi_dosvid_tom_6.pdf) (дата звернення 08.07.2019)
18. Перит І. О. Концепція Lean як новаторський підхід до управління бізнесом в Україні. Тридцять сьомі економіко-правові дискусії (економічне спрямування) : матеріали міжнародної науково-практичної інтернет конференції. Секція 1. Економіка, організація і управління підприємствами, галузями, комплексами. Львів, 2019. С. 23-28. URL: <http://www.spilnota.net.ua/ua/article/id-2986/> (дата звернення 08.07.2019)
19. Перит І. О. Перспективи впровадження зарубіжного досвіду XP-управління у діяльність вітчизняного бізнесу. Світ економічної науки. Випуск 14 : матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції економічного спрямування. Секція 1. Економіка та підприємництво. Тернопіль, 2019. С. 23-28 URL: <http://www.economy-confer.com.ua/full-article/3111/> (дата звернення 08.07.2019)